



Модул 5

Дигитализация и цифровизация на продукти

“Подкрепата на ЕС за изготвянето и публикуването на тази публикация не представлява одобрение на съдържанието му, което отразява единствено възгледите на авторите и ЕС не носи отговорност за използването на съдържащата се в него информация.”



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Дейности за „разчупване на леда“ - Какво мислите за това твърдение?

"Жизнено важно е жените и момичетата да се запознаят с информационните и комуникационните технологии по няколко причини. ИКТ улесняват достъпа до образование и обучение, здравни услуги и участието в икономиката и гражданското общество. В свят, в който 95 % от всички работни места са с цифров компонент, е изключително важно повече жени и момичета да се включат в ИКТ. "

Хамадун Туре, генерален секретар на Международния съюз по далекосъобщения

Въведение и описание на модула

С постоянното развитие на новите технологии днес бизнесът преживява сериозна промяна в начина, по който произвежда и разпространява продукти. За един бъдещ или настоящ предприемач е важно да знае кои са тези нови начини и как да ги интегрира в бизнеса си.

Ако сте жена и обмисляте бизнес идея, този модул "Цифровизация и дигитализация на продукти" ще ви даде общ поглед върху това как те могат да бъдат използвани в услуга на една компания, за да бъде тя успешна.

Цели:

Овластяване на жените чрез повишаване на нивото на меките им умения, особено тези, свързани с творчеството и бизнеса:

- Научете какво представлява един продукт по икономичен начин
- Научете какво е цифрова трансформация
- Научете как да цифровизирате и дигитализирате своя продукт
- Научете каква е разликата между цифровизация и дигитализация
- Подобрете разбирането си за това как новите технологии влияят върху бизнеса и продуктите

Тема 1

Какво е продукт?

Тема 2

Какво е дигитална
трансформация?

Тема 3

Как да
дигитализирате и
цифровизирате
Вашите продукти?

WE GET project n. 2020-1-NL01-KA204-064559



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

"The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein ."

Какво е продукт?

Най-общо казано, продуктът е нещо, което се ражда в резултат на дейност на природата или човека, например зеленчукът е продукт на почвата след засаждане.

Но икономически, това което една компания нарича продукт е нещо, което е резултат от производствен процес, например за производител на автомобили автомобилът е продукт на промишлен производствен процес. Ето защо, когато говорим за продукт на дадена компания, е важно да свържем това понятие със собствения производствен процес на компанията, който дава резултат.

Благодарение на новите технологии, които принуждават компаниите да бъдат все по-конкурентоспособни, успехът на даден продукт вече не се ограничава само до начина на производство, който обикновено влияе върху цената и качеството му, правейки го по-привлекателен от този на конкурента.

Тема 1



Какво е продукт?

Днес компаниите трябва непрекъснато да въвеждат иновации, за да открият производствени процеси, които включват нови технологии.

Освен това заради пандемията COVID-19 много компании осъзнаха колко е важно да дигитализират или да цифровизират бизнеса си.

Нека видим как се е развил процесът на индустриално производство с течение на времето.

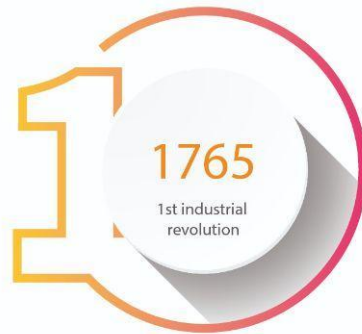
Тема 1



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

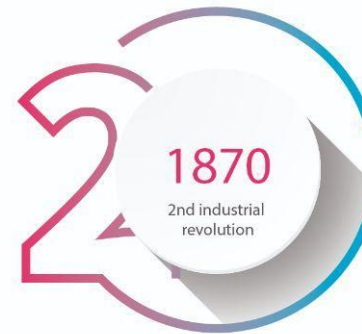


INDUSTRIAL REVOLUTION



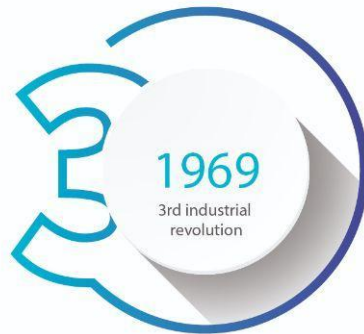
Machine production

Carried by the steam machine



Mass production

Driven by electronic and oil energy



The automated production

Supported by electronics and IT technologies



Introduction of new technologies

The Internet of Things, AI, cloud, big data, etc.

Какво е продукт?

- Първа индустриална революция: започва през 1769 г. с добива на въглища и разработването на парната машина от Джеймс Уат. Това радикално ще промени начина на производство. Всъщност занаятчийската индустрия бе заменена от механичното производство, а фабриките замениха манифактурите и занаятчийските работилници. Във фабриките революцията започна с парната машина за задвижване, което позволи увеличаване на скоростта. Това доведе то производство.

Тема 1



Какво е продукт?

- Втора индустриална революция, предизвикана от използването на петрол и електричество в края на XIX век. Това позволи модернизирването на средствата за производство. Автомобилната и химическата промишленост се възползват напълно от него. От този момент нататък производствените машини вече не са "парни", а "електрически". Този период съответства на въвеждането на тейлъризма и работата на конвейер, което прави неквалифицираните работници продуктивни. Това съответства на масово производство на идентични продукти.

Тема 1



Какво е продукт?

- Трета индустриална революция се случва в средата на 20-ти век с появата на електрониката, телекомуникациите и компютърните науки. Тези различни дисциплини вече позволяват въвеждането на важни автоматизации, които облекчават работниците от най-трудните задачи. Това е началото на роботиката, на гъвкавостта на производствените инструменти и на масовото производство.

Тема 1



Какво е продукт?

- Четвърта индустриална революция: днес вече не става въпрос за производствен метод, който произвежда продукт хиляди пъти (или по-скоро възпроизвеждането му). Навлязохме в ерата на персонализирането на продуктите. Потребителят иска напълно персонализиран продукт, който да не прилича на този от съседната къща. Индустрия 4.0 се ангажира да отговори на това търсене на уникални и персонализирани продукти, като същевременно поддържа същите разходи, въпреки малките производствени обеми. Ето защо едно от предизвикателствата на четвъртата индустриална революция е да успеем да свържем нуждите на клиента с производственото предприятие. Тази връзка не може да бъде осъществена без приноса на новите технологии, които ще трябва да бъдат използвани.

Тема 1



Какво е продукт?

В обобщение процесът на производство на даден продукт се е развил значително с течение на времето. Започнахме от парната машина, електрическата машина, промишления робот, а сега и на киберсвързаната система. Тази киберсвързана система е част от нова вълна, наречена „цифрова трансформация“.

Тема 1



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

WE GET project n. 2020-1-NL01-KA204-064559

"The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein ."

Какво е дигитална трансформация?

Тема 2

Както се вижда по-горе, за да останете конкурентоспособни на един постоянно променящ се пазар, компанията трябва да може да се адаптира бързо, особено чрез внедряване на нови технологии. Днес повечето компании използват цифрови технологии, за да предлагат уникални продукти и интересни преживявания на своите настоящи и потенциални клиенти .

По дефиниция цифровата трансформация е дълбоката трансформация на компонентите на компанията (процеси, култура, организация, дейности, компетенции, бизнес модели), за да се използват пълноценно възможностите на цифровите технологии. Основната цел е да се подобри ефективността, да се управлява рискът или да се открият нови възможности за монетизация.

Ползи от дигиталната трансформация

Затова цифровата трансформация е от съществено значение за дадена компания по няколко причини:

Подобрява опита с клиенти

Днешните потребители никога не са имали толкова голям избор на продукти. Така че предлагането на иновативни продукти или услуги на атрактивни цени вече не е достатъчно, за да изпъкнете на пазара. Сега компаниите трябва да се съсредоточат върху взаимодействието с клиентите и да предоставят уникални и безупречни преживявания, които да ги насърчават да останат лоялни към марката.



Оптимизира прогреса

Фирма, която има проблеми с функционирането, няма да може да предостави изключително преживяване нито на служителите си, нито на клиентите си. Цифровата трансформация помага да се рационализират работните процеси, да се цифровизират процесите и да се автоматизират задачите, което позволява на компанията да бъде по-ефективна.



Дигитализира и цифровизира продуктите

И накрая, можете да използвате цифровите технологии, за да подобрите даден продукт или услуга. Такъв е случаят със свързаните или гласово активираните устройства. Цифровата трансформация също така ви помага да изградите гъвкава система, която ви позволява постоянно да въвеждате иновации и да се адаптирате към бързите промени и новите изисквания на потребителите.



Два примера за успешна цифрова трансформация

Първоначално специализирана в производството на кафе на зърна, Starbucks бързо се превръща в световна марка. Компанията заявява, че прилага цифрова стратегия, за да разшири обхвата на физическите си магазини до своите клиенти, без разбира се, да влошава преживяването в магазина. За да подобри преживяването на клиентите в магазина, Starbucks инвестира в мобилно приложение за подаване на поръчки и вземане на продукти директно от избран магазин на Starbucks, автоматизирайки някои ръчни задачи, за да постигне бързина на реакция (особено по отношение на наличностите), компанията иска да позволи на служителите си да прекарват повече време с клиентите.



Два примера за успешна цифрова трансформация

В продължение на десетилетия La Redoute е референт в областта на продажбите по пощата, но за да се преоткрие, решава да спре да инвестира в остарелия си каталог и да инвестира отново в цифров каталог и комуникация. С внедряването на чатботове за подобряване на клиентското изживяване, силно присъствие в социалните мрежи и престижни физически търговски площи в Galeries Lafayette, La Redoute умело промени подхода си за добър отскок чрез поставяне на цифрови и данни в центъра на вниманието.

Фирмите, които не използват нови цифрови начини за дигитализиране и цифровизиране на своя процес на производство или продажба, са обречени да изчезнат.



Как да цифровизирате и дигитализирате продуктите си

Въпреки че звучат еднакво, цифровизация и дигитализация са две различни неща, но и двете са част от цифровата трансформация.

Как да дигитализирате Вашите продукти

По дефиниция цифровизацията е процес на преобразуване на нещо физическо в цифрово представяне, което се използва от компютърни системи и автоматизира процеси или работни потоци. Ако искате да пристъпите към цифровизация на своя продукт, трябва да използвате определен брой инструменти, свързани с уеб пространството.

Тема 3



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

WE GET project n. 2020-1-NL01-KA204-064559

"The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein ."

Процес за дигитализирането на продукта Ви

Процес за дигитализиране на продукта Ви може да е:

Уебсайт: Онлайн представяне на продуктите Ви

Ако имате физически магазин за дрехи, уебсайтът може да бъде нов цифров начин за дигитализиране на Вашите продукти. Защото, като снимате дрехите си и ги качите на уебсайта си, те автоматично се превръщат от физически в дигитални.

Уебсайтът е онлайн представянето на вашите продукти. Той може да бъде посещаван и разглеждан от интернет потребители от цял свят. Те използват интернет и особено Google, за да търсят продукти, които ги интересуват. Ето защо вашият уебсайт често е първият им досег с Вашите продукти и компания. Има много инструменти, които можете да използвате, за да създадете онлайн магазин, в който да продавате продуктите си: например Shopify, Woocommerce, Prestashop, Magento



Онлайн каталог, достъпен навсякъде

Напр. ако работите в областта на издателската дейност, сканирането на хартиен документ (книга, списание) и записването му на твърдия диск на компютъра като цифров документ, например PDF

Конвертиране на CD, DVD или Blu-ray в онлайн каталог, като например филм или платформа за стрийминг на музика (Netflix, Spotify, Amazon Prime . . .)



Производствен процес благодарение на 3D

3D принтирането предлага множество възможности за персонализиране и проектиране на продукти. Този производствен процес се състои в сканиране на обект или проектирането му с помощта на софтуер за компютърно проектиране. Алгоритъм проверява възможността за създаване на обекта, след което се пуска принтерът и се нанасят слоеве от различни материали (пластмаса, метал, керамика, бетон и др.), докато обектът придобие окончателната си форма. Този процес има за цел да предложи на потребителя възможността да персонализира продукта до най-малкия детайл или дори да го проектира сам.

Напр. Тази технология е използвана например от марката Nike, която първа използва този процес за проектиране на раменете на модела Vapor Laser Heel, предназначен за играчи на американски футбол



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

WE GET project n. 2020-1-NL01-KA204-064559

"The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein ."

Как да цифровизирате и дигитализирате продуктите си

Докато цифровизацията е процес, който се състои в идентично дублиране, дигитализацията е процес, който въвежда нови начини за правене на нещата.

Как да дигитализирате продуктите си

Gartner Glossary определя цифровизацията като: "използването на цифрови технологии за промяна на бизнес модела и осигуряване на нови възможности за генериране на приходи и стойност. Това е процесът на преминаване към цифров бизнес. "

Тема 3



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

WE GET project n. 2020-1-NL01-KA204-064559

"The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein ."

Процес за дигитализирането на продукта Ви

Процес за дигитализиране на продукта Ви може да е:

Приложение за Вашите продукти

През януари 2020 г. в света има 5,19 милиарда потребители на мобилни устройства. Това представлява 67% от цялото население. Както можете да видите от този процент, използването на мобилни приложения е истинска тенденция днес, особено след като повечето любители на новите технологии вече не могат да се разделят със своите смартфони и таблети, ето защо трябва да помислите за дигитализиране на вашите продукти за смартфони и таблети. Създаването на мобилно приложение е още един начин, който ви позволява да събирате по-лесно информация от вашите партньори и клиенти. напр. компанията Walmart е избрала мобилните устройства като неразделна част от своята стратегия. Приложението помага на клиентите да следят необходимите им продукти с функцията си за мобилен списък за пазаруване. Клиентите могат също така да използват приложението, за да проверят дали желаният(ите) продукт(и) е(са) в наличност.



Изкуствен интелект в услуга на свързани обекти

Това е един от най-големите стълбове на цифровизацията. Свързаните обекти са електронни обекти, които безжично бменят информация с компютър, таблет или смартфон и са способни да възприемат, анализират и действат в зависимост от контекста и заобикалящата ни среда. Тези предмети са много популярни сред потребителите, тъй като те са пристрастени към смартфоните си и никога не ги оставят.

Например това доведе до разработването на класически хибридни продукти като полароидите, които вече могат да отпечатват снимки веднага и да ги съхраняват в облака.



Изкуствен интелект в услуга на свързани обекти

Напр. преносими устройства за физически лица: свързани часовници, смарт слушалки, смарт дрехи;

У дома: свързан термостат, свързана душ-слушалка, гласови асистенти (Alexa; Google home)

В офиса: баджове за физическо разстояние, детектори за присъствие

В промишлеността: сензори за прогнозна поддръжка на оборудване, проследяване на активи, работи;

В търговията на дребно: интелигентни етикети, инвентарни чипове, свързано осветление;

В селското стопанство: температурни сензори, интелигентно поливане, свързани нашийници за животни, електронни пастири и др.

Значението на дигиталната трансформация при COVID-19

Значението на цифровата трансформация, независимо дали е цифрова или родена като цифрова, се потвърди по време на здравната криза в Ковида-19. Компаниите, които се представиха най-добре по време на Covid-19, бяха или цифрово трансформирани, или родени като цифрови. Сега те извличат ползите от това.

Такъв е например случаят с френския стартап Back Market. Дематериализиран пазар, който позволява на хората да купуват онлайн чрез уебсайт продукти, ремонтирани от сертифицирани специалисти. По време на кризата компанията набра 110 млн. евро, за да финансира международното си развитие и стартирането на нови услуги.

Тема 3

Значението на дигиталната трансформация при COVID-19

"Задържането е от полза за регенерираното оборудване (компютри, смартфони, таблети), нашият пазар е стимулиран от работата от разстояние и тъй като едва ли е уместно да се харчат хиляди евро за закупуване на нови продукти, Back Market удвои продажбите си и размера на екипите си, като набра 220 души през 2020 г. "

Тибо Юг дьо Ларозе, президент на Back Market

За разлика от Back Market и с почти еднакви услуги, френската платформа GensDeConfiance, посветена на продажбата и обmena на стоки и услуги между физически лица, отбеляза спад в дейността си през 2020 г. Причината е "забавянето на ръкопашния бой по време на лок-дауна", казва лидерът. Днес компанията иска да се съсредоточи и върху услугите с онлайн инструмент за плащане и доставка, като по този начин смекчи загубите, понесени по време на карантината.

Тема 3



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

WE GET project n. 2020-1-NL01-KA204-064559

"The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein ."

Значението на дигиталната трансформация при COVID-19

"Дейността ни е част от сектора на кръговата икономика, а смисълът на действията ни е да дадем втори живот на предметите, следователно цифровото е в основата на устройството. Без цифрови инструменти не може да има обмен", отбелязва Никола Давуст.

Като двигател на растежа за най-напредналите компании в тази област, цифровата трансформация изглежда е лост за физическите продажби в сектора на търговията на дребно.

Тема 3

Заклучение

В този модул научихме, че живеем в дигитален свят и ако не го вземем предвид при стартирането на бизнеса си, това може да се окаже фатално за неговия успех. Днес вече не става въпрос за масово производство на един и същ идентичен продукт, днешният потребител иска иновативен и персонализиран продукт и именно поради тази причина една компания трябва да осъществи цифрова трансформация чрез дигитализация и цифровизация, за да предложи не просто продукт, а преживяване, което смесва физическия и цифровия свят.

Обобщение

Дигитализация и цифровизация
на продукти



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

WE GET project n. 2020-1-NL01-KA204-064559

"The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein ."

Време за упражнение!

Първа практическа дейност



- 1) Днес потребителят иска напълно идентичен продукт, който обаче изглежда като този в съседство. **Твърдението е вярно или невярно?**
- 2) Процесът на производство на даден продукт се е развил значително с течение на времето - от парната машина, през електрическата машина, индустриалния робот, до киберсвързаната система. Твърдението е вярно или невярно?

3) Запълване на празното място:

Цифровата трансформация е дълбоката трансформация на компанията http://_____ за пълноценно използване на възможностите на цифровите технологии.

4) Кои от тези предложения са част от цифровизацията?

- онлайн магазин
- свързан обект
- онлайн каталог

5) Цифровизацията е процесът на преобразуване на нещо физическо в цифрово представяне, което ще се използва от компютърните системи и ще автоматизира процесите или работните процеси. Твърдението е вярно или невярно?

Време за упражнение!

Отговори



1) Неправилно

2) Правилно

3) Запълване на празнината

Цифровата трансформация е дълбоката трансформация на компонентите на компанията (процеси, култура, организация, дейности, компетенции, бизнес модели), за да се използват напълно възможностите на цифровите технологии.

4) Кой от тези предложения са част от цифровизацията?

- онлайн магазин
- свързан обект
- онлайн каталог

5) Правилно

Време за упражнение!

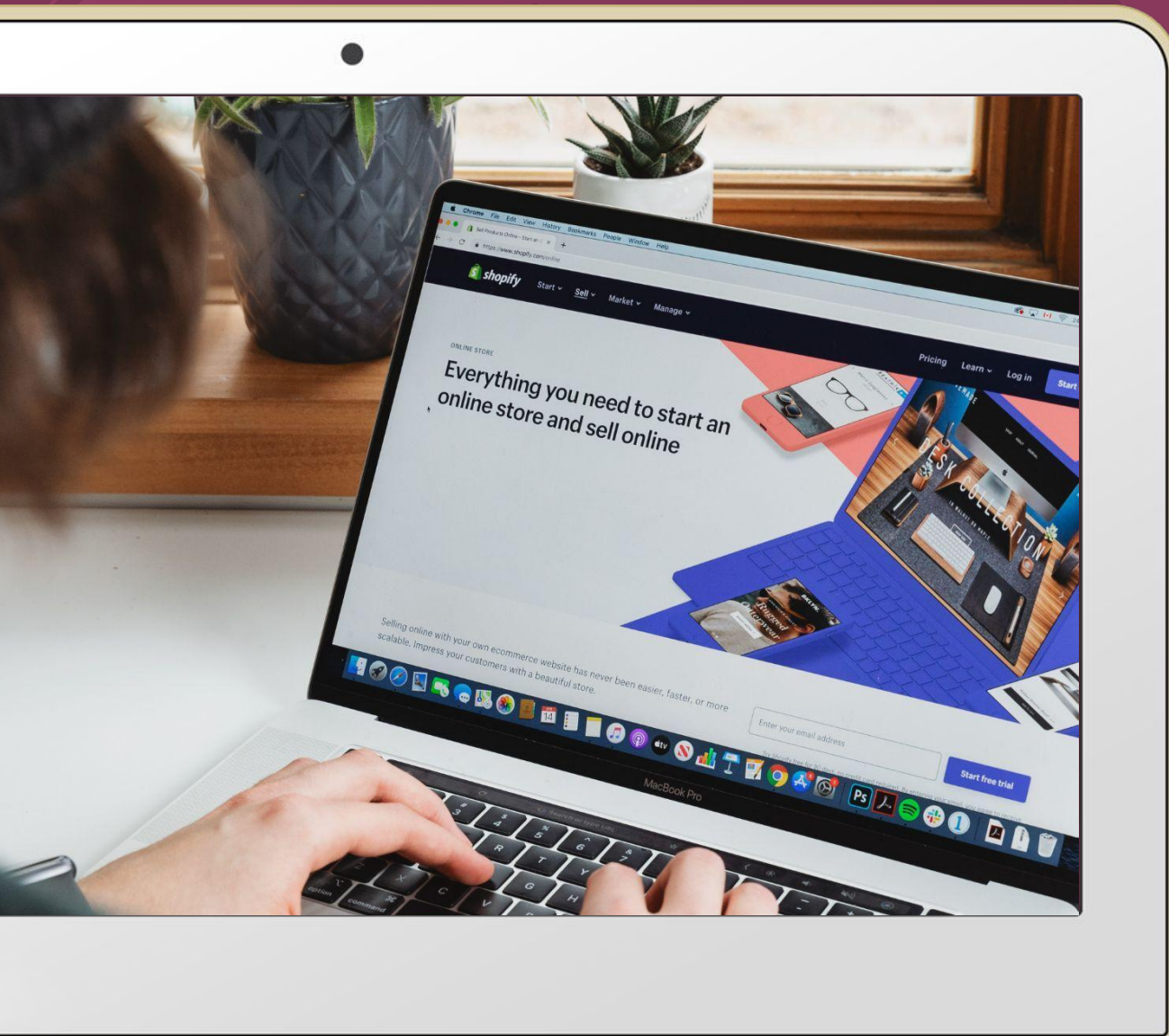


Втора практическа дейност

Стигнахме до края на курса.

Надяваме се, че това, което ви обяснихме по време на този курс, ще ви помогне да разкриете панорамата си от възможности.

За да практикуваме тези нови понятия, нека заедно да разгледаме в три стъпки как можете да присъствате онлайн като компания.

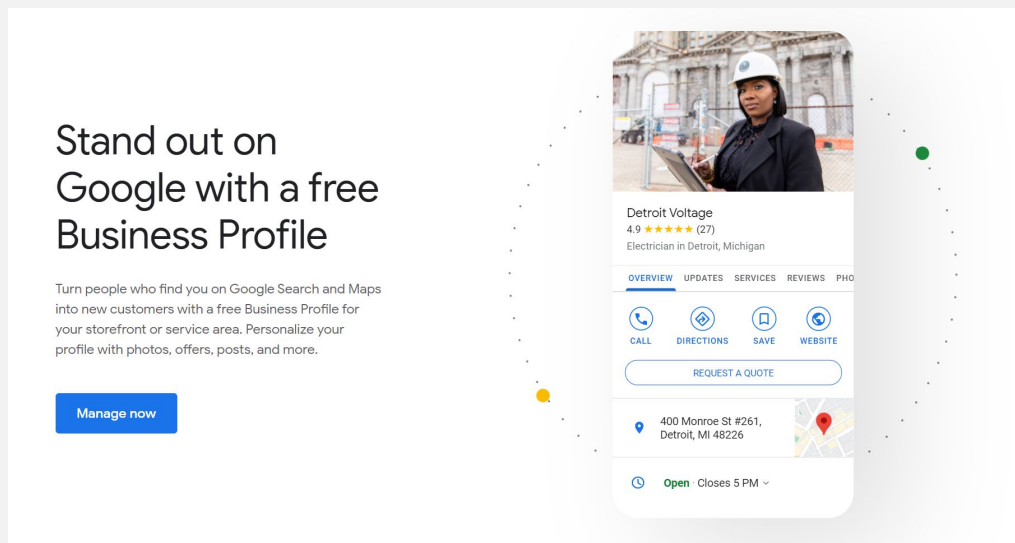


1. Как да се появите онлайн
2. Създаване на съдържание за популяризиране на Вашите продукти
3. Продажби онлайн

1. Как да се появите онлайн

В този модул научихме, че живеем в дигитален свят и че ако не го вземете предвид при стартирането на бизнес, това може да се окаже фатално за Вашата компания. Ето защо е важно фирмата Ви да има онлайн профил, който да може да бъде открит при търсене в интернет.

Google е най-използваната търсачка в света и е възможно да създадете онлайн профил за вашата компания чрез Google.



The image shows a promotional banner for Google Business Profile on the left and a mobile app interface on the right. The banner text reads: "Stand out on Google with a free Business Profile". Below this, it says: "Turn people who find you on Google Search and Maps into new customers with a free Business Profile for your storefront or service area. Personalize your profile with photos, offers, posts, and more." A blue button labeled "Manage now" is at the bottom left. The mobile app interface on the right displays a profile for "Detroit Voltage", an electrician in Detroit, Michigan, with a 4.9-star rating from 27 reviews. It includes tabs for Overview, Updates, Services, Reviews, and Photos. Action buttons for Call, Directions, Save, and Website are visible, along with a "Request a Quote" button. The address "400 Monroe St #261, Detroit, MI 48226" and operating hours "Open Closes 5 PM" are also shown.

Научете как да създадете онлайн профил за бизнеса си в Google, като кликнете върху тази връзка: [link](#)

Създаване на съдържание за вашия продукт

След като вече имате онлайн профил на бизнеса си, е време да започнете да създавате съдържание (текст, изображения, снимки, видеоклипове), за да популяризирате продуктите си.

След като фирменият Ви профил е създаден и е видим сега е важно да популяризирате бизнеса и офертите си. За да направите това, можете да:

1. Създаване на една страница

По дефиниция "сайт с една страница" е уебсайт, в който цялото съдържание е събрано на една страница.

Преди да създадете уебсайта си, е много важно да хоствате уебсайта си и цялото си съдържание на уеб хост. Най-известните хостинг компании са : IONOS

След това има няколко лесни програми, които ви позволяват да създадете уебсайт за вашето съдържание - това са CMS (Content Management System). Разполагаме с: Wix , Wordpress

2. Популяризиране на вашите продукти в социалните мрежи:

Днес социалните медии са много мощни платформи за популяризиране на Вашата компания и нейните продукти.

Научете как да създадете бизнес страница във Facebook за вашата компания: [link](#)

Научете как да създадете бизнес страница в Instagram за вашата компания: [link](#)

3. Продаване онлайн

След като бизнесът Ви е видим онлайн и продуктите ви са популяризирани чрез уебсайта ви и социалните мрежи, е време да започнете да продавате продуктите си, като създадете онлайн магазин.

Някои примери за инструменти, които можете да използвате: Etsy, Shopify,

Как да отворите магазин Etsy: [link](#)

Как да отворите магазин в Shopify: [link](#)

Препратки

Slide 1 - Citation

Hamadoun Touré, Secretary General of the International Telecommunication Union

Slide 6 - Image

Graphic made by Les Apprimeurs

Slide 8 - Industry 4.0 definition

Wikipedia's definition : "The concept of industry 4.0 or industry of the future corresponds to a new way of organizing the methods of production. This new industry is the convergence of the virtual world, digital design, management with products and objects of the real world"



WE GET WOMEN ENTREPRENEURS GENERATING ENHANCED TRAINING



✉ wegetproject@gmail.com

🌐 we-get.eu

WE GET project n. 2020-1-NL01-KA204-064559



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

"The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein ."